



Подписано цифровой подписью: Шуваткин Александр Викторович  
DN: cn=Шуваткин Александр Викторович, o=ГБПОУ "ПГК", ou=директор, email=college@pgk63.ru, Дата: 2026.04.02

## Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное бюджетное профессиональное  
Образовательное учреждение самарской области  
«поволжский государственный колледж»

### ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

#### Образовательная программа

*подготовки квалифицированных рабочих, служащих*

#### 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

код и наименование в соответствии с ФГОС

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

#### Квалификации выпускника

"оператор-наладчик металлообрабатывающих станков"  
(указываются в соответствии с перечнем профессий СПО)

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 9 от 29.04.2026 г.

**Утверждено Приказом**  
ГБПОУ «Поволжский государственный  
колледж»

приказ № 261-03 от 02.04.2026 г.

\_\_\_\_\_/А.В. Шуваткин  
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем**  
ПАО «ОДК-Кузнецов»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись

2026 год

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой  
(методической) комиссией  
по направлениям: машиностроения и  
металлообработки  
Председатель \_\_\_\_\_ Е.В. Клянина

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Токарные работы на  
станках с ЧПУ»  
\_\_\_\_\_ А.А. Бамбурова

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Фрезерные работы на станках с ЧПУ»  
\_\_\_\_\_ Е.В. Фоменкова

**СОГЛАСОВАНО**

Менеджер компетенций  
«Цифровая метрология»  
\_\_\_\_\_ Н.В. Алябьева

**СОГЛАСОВАНО**

ПАО «ОДК-Кузнецов»  
Начальник учебного центра  
\_\_\_\_\_ Ю.В. Феропонтова

ПАО «Салют»  
АО РКЦ «Прогресс»  
Электроцит Самара  
АО ТяжМаш  
ОАО Завод ПродМаш  
АО Авиакор

Настоящая примерная основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ПООП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ПООП-П, ПООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862.

ПООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>3</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>7</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы</b>	<b>9</b>
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	12
4.3. Матрица компетенций выпускника	14
<b>Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы</b>	<b>26</b>
5.1. Учебный план	26
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	28
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	29
5.4. Календарный учебный график	30
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	32
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	32
5.7. Практическая подготовка	32
5.8. Государственная итоговая аттестация	33
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>33</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	33
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	33
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	34
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	35

### Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

## Раздел 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих происходит посредством сетевого взаимодействия с образовательными организациями СПО, входящие в состав кластера в рамках ФП «Профессионалитет»/ППКРС сформирована в соответствии с запросами работодателя.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016г. № 1555);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ :

Профессиональный стандарт 40.021 «Фрезеровщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2021 № 505н).

Профессиональный стандарт 40.026 «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24 мая 2021 № 324н;).

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

## Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Профессиональный стандарт 40.021 «Фрезеровщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2021 № 505н). Профессиональный стандарт 40.026 «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24 мая 2021 № 324н;).	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 № 862	
Квалификация (-и) выпускника	оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
в т.ч. дополнительные квалификации	Фрезеровщик	
Направленности (при наличии)	<i>Машиностроение</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	2952	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	<b>2952</b>	1464
обще профессиональный цикл	366	200
профессиональный цикл	1074	580
в т.ч. практика:		684
- учебная		288
- производственная		396
Вариативная часть образовательной программы	2088	864
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль: Основы предпринимательства и рынок труда	2088	864
ГИА в форме демонстрационного	36	
<b>Всего</b>	<b>2952</b>	<b>1464</b>

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

Области профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 25 Ракетно-космическая промышленность; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.3.2.

#### 3.2 Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	Профессиональный стандарт 40.021 «Фрезеровщик»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н;	<p>ОТФ В</p> <p>Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству</p> <p>ОТФ С</p> <p>Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству</p>	<p>В/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>В/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му качеству</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>В/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>В/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>С/01.3 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>С/02.3 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>С/03.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности</p> <p>Трудовые функции:</p> <p>С/04.3 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му</p>

				качеству и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
2	Профессиональный стандарт 40.026 «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»	Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 24 мая 2021 № 324н;	ОТФ G Наладка многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ	Трудовые функции G/01.5 Подготовка многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению особо сложных деталей Трудовые функции: G/02.5 Изготовление пробной особо сложной детали на многокоординатном многофункциональном обрабатывающем центре с ЧПУ Трудовые функции: G/03.5 Контроль пробной особо сложной детали с точностью размеров по 6-му качеству и выше, изготовленной на многокоординатном многофункциональном обрабатывающем центре с ЧПУ

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Изготовление различных изделий на фрезерных станках	ПМ.02 Изготовление различных изделий на фрезерных станках
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПМ.04 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	ПМ.05 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах

## Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

## 4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p>

		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b>
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		<b>Знания:</b>
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
возможные траектории профессионального развития и самообразования		
основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности		
правила разработки презентации		
основные этапы разработки и реализации проекта		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b>
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b>
психологические основы деятельности коллектива		
психологические особенности личности		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	<b>Умения:</b>
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b>
правила оформления документов		

	социального и культурного контекста	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b>
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b>
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b>
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b>
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения

	сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Изготовление различных изделий на фрезерных станках	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	<b>Навыки:</b> Работы на фрезерных станках различных типов по обработке деталей различных конфигураций
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.	<b>Умения:</b> Управлять станками при выполнении различных фрезерных операций Выполнять необходимые расчеты для получения заданных поверхностей Выполнять операции по доводке 7-9 качества
	ПК 2.3. Определять последовательность и	Выбирать приспособления для установки деталей различной конфигурации

	<p>оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием. ПК.2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p><b>Знания:</b>          Основы машиностроительного черчения          Правила чтения технологической и конструкторской документации          Техника безопасности и требования охраны труда при работе на станках фрезерной группы          Устройство и принцип работы станков фрезерной группы          Правила заточки и геометрию режущего инструмента          Технология выполнения фрезерных работ</p>
<p>Изготовление различных деталей на фрезерных станках</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.          ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.          ПК 4.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.          ПК.4.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p><b>Навыки:</b>          Подготовка и обслуживание рабочего места фрезеровщика          Работы на фрезерных станках          Контроль качества выполненных работ</p> <p><b>Умения:</b>          Чтение технологической документации          Определять степень износа режущих инструментов          Устанавливать заготовки без выверки          Фрезеровать детали в различных приспособлениях с точной выверкой в двух плоскостях          Наладка фрезерных станков на заданную обработку          Фрезерование поверхностей различной формы          Определять и устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и типа фрезерного станка          Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места фрезеровщика          Проводить техническое обслуживание станка          Предупреждать и устранять возможный брак при выполнении работ          Соблюдать правила охраны труда, противопожарной и промышленной безопасности при проведении работ          Разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку          Устанавливать оптимальный режим резания;          Анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования;</p>

		<p><b>Знания:</b>          Основы машиностроительного черчения          Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт)          Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости          Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей          Устройство, назначение, правила эксплуатации простых универсальных приспособлений на фрезерных станках          Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов, приспособлений          Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов          Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на фрезерных станках          Приемы и правила установки режущих инструментов          Правила и приемы установки заготовок без выверки          Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ          Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности          Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных вертикальных и горизонтальных фрезерных станках          Органы управления фрезерных станков</p>
<p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах</p>	<p>Профессиональные компетенции:          ПК 5.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением.          ПК 5.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной</p>	<p><b>Навыки:</b>          Установка и наладка приспособлений и режущих инструментов в инструментальную оснастку многокоординатного обрабатывающего центра;          Установка заготовок различных деталей в приспособление многокоординатного обрабатывающего центра;          Корректировка режимов резания на изготовление различных деталей на многокоординатном обрабатывающем центре;          Отладка и корректировка управляющей программы для изготовления различных деталей типа тел вращения и не типа тел вращения;          Обработка заготовок для изготовления различных деталей типа тел вращения и не типа тел вращения на многокоординатном обрабатывающем центре;          Контроль параметров деталей типа тел вращения и деталей не типа тел</p>

	<p>детали и контроль параметров).</p> <p>ПК.5.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением.</p> <p>ПК.5.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации.</p> <p>ПК.5.5 Выполнять обработку деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p>вращения.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять технологическую и конструкторскую документацию на изготовление различных деталей на многокоординатном обрабатывающем центре;</p> <p>Устанавливать и производить наладку приспособления на многокоординатный обрабатывающий центр;</p> <p>Анализировать схемы базирования заготовки различных деталей;</p> <p>Базировать и закреплять заготовку в приспособлении или на рабочем столе многокоординатного обрабатывающего центра;</p> <p>Переустанавливать заготовку в приспособление многокоординатного обрабатывающего центра с учетом сформированной базы (последующий установ);</p> <p>Проверять надежность закрепления заготовки в приспособлении и прилегание заготовки к установочным поверхностям приспособления;</p> <p>Контролировать положение приспособления, установленного на многокоординатный обрабатывающий центр;</p> <p>Проводить наладку зажимных приспособлений, установленных на многокоординатный обрабатывающий центр;</p> <p>Рассчитывать силы закрепления зажимных приспособлений, установленных на многокоординатный обрабатывающий центр;</p> <p>Подбирать, устанавливать и производить наладку режущих инструментов многокоординатного обрабатывающего центра для изготовления различных деталей согласно технологической документации;</p> <p>Вводить управляющую программу в устройство ЧПУ многокоординатного обрабатывающего центра;</p> <p>Проверять отработку управляющей программы с помощью программ графического контроля устройства ЧПУ многокоординатного обрабатывающего центра;</p> <p>Корректировать управляющую программу обработки заготовки различных деталей в автоматическом режиме;</p> <p>Выполнять и корректировать последовательность технологических операций изготовления различных деталей типа тел вращения и не типа тел вращения на многокоординатном обрабатывающем центре;</p> <p>Производить контроль параметров деталей типа тел вращения и деталей не типа тел вращения.</p> <p><b>Знания:</b></p>
--	---	---

		<p>Правила чтения конструкторской документации</p> <p>Правила чтения технологической документации</p> <p>Виды, устройство и правила эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, применяемых на многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центрах разных технологических групп</p> <p>Виды, устройство и правила применения дополнительных приспособлений для расширения технологических возможностей станков</p> <p>Правила наладки приспособлений, применяемых на многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p> <p>Правила расчета силы закрепления зажимных приспособлений, установленных на многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p> <p>Виды и основные характеристики режущих инструментов для изготовления особо сложных деталей на многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центрах с ЧПУ</p> <p>Критерии износа режущих инструментов</p> <p>Системы автоматической смены инструмента</p> <p>Виды и устройства инструментальных магазинов</p> <p>Виды и устройства быстросменных инструментальных модулей</p> <p>Правила установки и закрепления режущих инструментов во вспомогательной инструментальной оснастке</p> <p>Программы обнаружения поломки, кодирования и поиска инструмента</p> <p>Устройство, основные узлы, принципы работы многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ разных технологических групп</p> <p>Устройства ЧПУ для многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ разных технологических групп</p> <p>Правила наладки инструмента для изготовления особо сложных деталей разных технологических групп</p> <p>Особенности настройки узлов многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ разных технологических групп</p> <p>Кинематика многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ разных технологических групп</p> <p>Стратегии обработки поверхностей</p> <p>G-коды</p> <p>Способы определения нулевой точки заготовки особо сложной детали относительно нулевой точки многокоординатных многофункциональных</p>
--	--	---

		<p>обрабатывающих центров с ЧПУ разных технологических групп</p> <p>Программы автоматической привязки инструмента, используемые в устройствах ЧПУ многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров разных технологических групп</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>Знать:</p> <p>Правила чтения конструкторской документации</p> <p>Правила чтения технологической документации</p> <p>Виды, устройство и правила эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, применяемых на многокоординатных обрабатывающих центрах разных;</p> <p>Правила наладки приспособлений, применяемых на многокоординатных обрабатывающих центрах;</p> <p>Правила расчета силы закрепления зажимных приспособлений, установленных на многокоординатных обрабатывающих центрах;</p> <p>Виды и основные характеристики режущих инструментов для изготовления различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах;</p> <p>Критерии износа режущих инструментов;</p> <p>Системы автоматической смены инструмента;</p> <p>Виды и устройства инструментальных магазинов и быстросменных модулей;</p> <p>Правила установки и закрепления режущих инструментов во вспомогательной инструментальной оснастке;</p> <p>Устройство, основные узлы, принципы работы многокоординатных обрабатывающих центров;</p> <p>Устройства ЧПУ для многокоординатных обрабатывающих центров;</p> <p>Правила наладки инструмента для изготовления различных деталей;</p> <p>Особенности настройки узлов многокоординатных обрабатывающих центров;</p> <p>Программы автоматической привязки инструмента, используемые в устройствах ЧПУ многокоординатных обрабатывающих центров;</p> <p>Технологию изготовления различных деталей типа тел вращения и не типа тел вращения;</p> <p>Назначение и порядок применения контрольно-измерительных приборов и инструментов;</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
--	--	---

## 4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВПД 2. Изготовление деталей на фрезерных станках	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках.	Профессионального стандарта 40.021 «Фрезеровщик»	ОТФ В Изготовление на фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11- му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	В/01.3 Фрезерная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству
		ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием.			В/02.3 Фрезерная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству
		ПК 2.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием.			В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
		ПК.2.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.			В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12 -

				<p>ОТФ С</p> <p>Изготовление на фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству</p>	<p>14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб</p> <p>С/01.3 Фрезерная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му качеству</p> <p>С/02.3 Фрезерная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству</p> <p>С/03.3 Фрезерная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству</p> <p>С/04.3 Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей</p> <p>С/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</p>
	ВПД 4. Наладка	ПК.4.1 Осуществлять	Профессионального	ОТФ В	В/01.3 Фрезерная

	оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках с программным управлением.	стандарта «Фрезеровщик» 40.021	Изготовление на фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, сложных деталей - по 12 - 14-му качеству	обработка заготовок простых деталей с точностью по 7 - 9-му качеству В/02.3 Фрезерная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству В/04.3 Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками В/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей - по 12 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб С/01.3 Фрезерная обработка заготовок простых деталей по 5-му, 6-му качеству С/02.3 Фрезерная
		ПК 4.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).			
		ПК 4.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком.			
		ПК 4.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных,			
				ОТФ С Изготовление на фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью	

		технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.		размеров по 7 - 9-му качеству, сложных деталей - по 10-му, 11-му качеству	обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству С/03.3 Фрезерная обработка заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству С/04.3 Нарезание и накатка наружных и внутренних двухзаходных резьб на заготовках деталей С/05.3 Контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7 - 9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
		ПК 4.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.			
ВД по запросу работодателя	ВПД 3. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	ПК 5.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением. ПК 5.2. Осуществлять	Профессиональный стандарт 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ G Наладка многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ	Трудовые функции G/01.5 Подготовка многокоординатных многофункциональных обрабатывающих центров с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению особо сложных деталей

		<p>подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров).</p>			<p>Трудовые функции: G/02.5 Изготовление пробной особо сложной детали на многокоординатном многофункциональном обрабатывающем центре с ЧПУ</p> <p>Трудовые функции: G/03.5 Контроль пробной особо сложной детали с точностью размеров по 6-му качеству и выше, изготовленной на многокоординатном многофункциональном обрабатывающем центре с ЧПУ</p>
		<p>ПК.5.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением.</p>			
		<p>ПК.5.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской</p>			







## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

## 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
<i>ООД. 00</i>	<b>Общеобразовательные дисциплины</b>														
ОД. 01.01	Русский язык	Э	76	42	22	42	0	0	12				76		
ОД. 01.02	Литература	ДЗ	78	52	26	52	0	0	0				32	46	
ОД. 01.03	Иностранный язык	ДЗ	78	74	4	74	0	0	0				32	46	
ОД. 01.04	Химия	ДЗ	48	32	16	32	0	0	0				48		
ОД. 01.05	Биология	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0					46	
ОД. 01.06	История	ДЗ	124	82	42	82	0	0	0				32	92	
ОД. 01.07	Обществознание	ДЗ	117	78	39	78	0	0	0				48	69	
ОД. 01.08	География	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0					46	
ОД. 01.09	Физическая культура	ДЗ	78	74	4	74	0	0	0				32	46	
ОД. 01.10	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	64	42	22	42	0	0	0				64		
ОД. 01.11	Индивидуальный проект		32	32	0	32	0	0	0					32	
ОД.02.01	Математика	Э,Э	288	176	88	176	0	0	24				92	196	
ОД.02.02	Физика	Э	168	104	52	104	0	0	12				64	104	
ОД.02.03	Информатика	Э,Э	187	114	49	114	0	0	24				92	95	

ОД.03.01	Основы конструирования	ДЗ	46	30	16	30	0	0	0				46		
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>														
СГ.01	История России														
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности														
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности														
СГ.04	Физическая культура														
СГ.05	Основы финансовой грамотности														
СГ.06	Основы бережливого производства														
СГ.В.07	Общие компетенции профессионала (по уровням)														
СГ.В.08	Социально значимая деятельность														
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>														
ОП.01	Материаловедение	Э	72	50	10	50	0	0	12	72				72	
ОП.02	Техническое черчение	Э	58	26	14	26	0	6	12	58				58	
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	ДЗ	36	24	12	24	0	0	0		36				36
ОП.В.04	Основы предпринимательства и рынок труда	ДЗ,ДЗ	50	46	4	46	0	0	0	20	36			20	30
ОП.В.05	Нравственные основы семейной жизни	ДР	36	24	12	24	0	0	0		36				36
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	ДЗ	36	32	4	32	0	0	0		36				36
<b>ПМ.02</b>	<b>Изготовление деталей на фрезерных станках</b>	ДР	36	24	12	24	0	0	0	36				36	
МДК.02.01	Технология изготовления изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ДР	36	36	0	36	0	0	0	36				36	
УП.02	Учебная практика														
ПП.02	Производственная практика	ЭМ	390	326	50	326	0	2	0	390	684				

ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ДЗ	162	110	50	110	0	2	0	162				162
МДК.04.01	Технология изготовления изделий на фрезерных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ДЗ	108	108	0	108	0	0	0	108				108
УП.04	Учебная практика	ДЗ	108	108	0	108	0	0	0	108				108
ПП.04	Производственная практика	ЭМ	242	192	24	192	0	2	24	0				
ПМ.05	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	ДЗ	86	48	24	48	0	2	12		86			86
МДК.05.01	Технология наладки оборудования и обработки деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0		72			72
УП.05	Учебная практика	ДЗ	72	72	0	72	0	0	0		72			72
ПП.05	Производственная практика	ЭМ	448	398	34	398	0	4	12					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36	36										36
Итого:			2952											

### 5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	Общие компетенции профессионала (по уровням)		ПОП- П/работодатель	Региональный компонент
2	Социально значимая деятельность		ПОП- П/работодатель	Региональный компонент
3	Основы предпринимательства и рынок труда		ПОП- П/работодатель	Региональный компонент, ПАО «ОДК-Кузнецов» (цифровой модуль)
4	Нравственные основы семейной жизни		ПОП- П/работодатель	Региональный компонент

5	МДК.05.01 Технология наладки оборудования и обработки деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением		ЦОМ/проект	ПАО «ОДК-Кузнецов»
6	УП.05 Учебная практика		ПОП- П/работодатель	ПАО «ОДК-Кузнецов»
	ПП.05 Производственная практика			
<b>Итого</b>				-

### 5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Изготовление деталей на фрезерных станках	ПМ.02	Изготовление деталей на фрезерных станках	ПК.2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК.2.4, ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9	108	4 семестр	Механообрабатывающий цех	

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
2	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПМ.04	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК.4.4 ПК.4.5  ОК 01 ОК 02 ОК 09	108	5 семестр	Механообрабатывающий цех	
3	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	ПМ.05	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	ПК.5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК.5.4 ПК.5.5 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9	108	5 семестр	Механообрабатывающий цех	

## 5.4. Календарный учебный график



### 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

### 5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

### 5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ПАО «ОДК – Кузнецов», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на одном курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ПАО «ОДК-Кузнецов» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

### 5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена*; описание организации и проведения защиты выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### **Кабинеты:**

- Технической графики/Технического черчения
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- Технического иностранного языка
- Технологии металлообработки /Технологии машиностроения

#### **Лаборатории:**

- Программного управления станками с ЧПУ
- Основы материаловедения
- Технологического оборудования и оснастки
- Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия
- Процессы формообразования, металлообработка и инструменты

#### **Мастерские:**

- Мастерская механообработки (токарный участок, фрезерный участок)
- Участок станков с ЧПУ

Спортивный комплекс<sup>1</sup>

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

<sup>1</sup> Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

### 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки *Наименование работодателя*, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (*указывается из ФГОС СПО*).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Клубкова Н.В.	ГБПОУ «ЛГК»	Старший методист	27 лет
2	Клянина Е.В.	ГБПОУ «ЛГК»	методист	26 лет
3	Алябьева Н.В.	ГБПОУ «ЛГК»,	методист	23 года
4	Лапицкая М.А.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	22 года

5	Бамбурова А.А.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	5 лет
6	Фоменкова Е.В.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	32 года
7	Фатеева А.Н.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	29 лет
8	Горбунов А.В.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	
9	Баев А.В.	ГБПОУ «ЛГК», преподаватель	преподаватель	37 лет

#### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».